

文章编号: 1008—2786(2000)02—0177—03

# 浙江省芳香植物资源的分布和开发

刘 鹏<sup>1</sup>, 陈立人<sup>2</sup>, 李顺大<sup>1</sup>  
(浙江师范大学 1. 生物系, 2. 地理系, 浙江 金华 321004)

摘 要: 根据浙江省芳香植物的组成, 及该区的地理条件和芳香植物分布规律, 将其划分为 5 个区, 分别进行探讨并列出部分芳香植物作为各地开发利用时参考。  
关键词: 芳香植物资源; 分布; 开发; 浙江  
中图分类号: Q949.9 文献标识码: A

## 1 浙江芳香植物资源组成

根据调查和统计<sup>[1~9]</sup>, 浙江省共有芳香植物 89 科、306 属、758 种(其中栽培种类 3 科、69 属、187 种), 分别占浙江省种子植物种、属、种的 48.9%、24.5%、22.4%。从芳香植物的科属分布来看, 浙江芳香植物的优势科和优势属明显, 含 6 属以上的科有 11 个, 这些科共含 163 属、413 种, 分别占浙江芳香植物总属数和总种数的 53.3%和 54.5%; 含有 10 种以上的属有 10 个, 它们是蔷薇属(*Rosa*) (25 种)、柑桔属(*Citrus*) (21 种)、蒿属(*Artemisia*) (21 种)、山胡椒(*Lindera*) (14 种)、花椒属(*Zanthoxylum*) (12 种)、木兰属(*Magnolia*) (12 种)、润楠属(*Machilus*) (11 种)、猕猴桃属(*Actinidia*) (11 种)、樟属(*Cinnamomum*) (10 种)、松属(*Pinus*) (10 种), 这些属共含 147 种, 占总种数的 19.4%。

## 2 浙江省芳香植物资源的分布

浙江省 758 种芳香植物在全省各地广泛分布的种类有 325 种, 主要以樟科(23 种)、兰科(21 种)、菊科(22 种)、唇形科(19 种)、芸香科(18 种)、蔷薇科(16 种)、伞形科(15 种)、百合科(12 种)、柏科(10 种)为主。其它种类在各地分布不均匀, 为了便于芳香植物资源的开发利用, 我们根据浙江各地的自然地理条件及芳香植物的分布规律, 将浙江芳香植物资源划为五个区, 并分别进行探讨。

### 2.1 杭州湾两岸及太湖平原区

该区位于浙江东北部, 包括杭嘉湖平原及杭州湾两岸平原, 大多为平原地带, 西南部有丘陵分布, 它是浙江省山地较少、海拔较低的地区。该区共有芳香植物 428 种, 在这些芳香植物中, 以草木植物为主, 开发价值较大的种类有活血丹(*Glechoma longituba*)、石荠(*Mosla scabra*)、薄荷(*Mentha haplocalyx*)、黄花蒿(*Artemisa annua*)、碎米莎草(*Cyperus iria*)等; 木本芳香植物主要分布于该区西南部丘陵, 较重要的种类有浙江润楠(*Machilus chekiangsis*)、红楠(*M. thunbergii*)、牛矢果(*Osmanthus thunbergii*)等。

收稿日期: 1999—08—30; 改回日期: 1999—12—28  
作者简介: 刘鹏(1965—), 男(汉), 湖南人。1989 年毕业于华东师范大学, 获理学硕士学位, 现为浙江师范大学生物系副教授, 浙江大学资源与环境学院在职博士。一直从事植物区系、植物生态、植物营养、植物资源的开发利用方面的研究, 发表相关论文 70 余篇。

## 2.2 浙西山区丘陵区

该区位于浙江省西北部,包括会稽山以西、浙赣铁路以北,从天目山到金衢盆地的山地丘陵。该区是浙江省山区面积最大、平均海拔最高的地区<sup>[1]</sup>,海拔>1 000 m 的山地较多,芳香植物资源最为丰富,共有 555 种,以菊科(34 种)、樟科(33 种)、蔷薇科(19 种)、木兰科(11 种)分布的种类最多。常见种类有野蔷薇(*Rose multiflora*)、杜衡(*Asarum forbesii*)、山鸡椒(*Listea cubeba*)、木荷(*Schima superba*)及杜鹃类(*Rhododendron* ssp.)、椴树类(*Tillia* ssp.)、猕猴桃类(*Actinidia* ssp.)等。值得一提的是,该区是浙江自然保护区和珍稀濒危植物最多的地区,在众多的珍稀濒危植物中,许多种类有较高的开发价值,如夏蜡梅(*Calycanthus chinensis*)、浙江樟(*Cinnomomum chekiangense*)、独花兰(*Changnienia amoena*)、银杏(*Ginkgo biloba*)、凹叶厚朴(*Magnolia officinalis* ssp. *biloba*)等,如何在保护的基础上合理开发和利用这些珍稀濒危植物资源是进行资源开发时必须首先解决的问题,决不能因为追求眼前利益而破坏资源的保护。

## 2.3 浙东低山丘陵岛屿区

该区位于浙江东部,绍兴—缙云一线以东、缙云—乐清一线以北的地区,包括舟山群岛等一系列岛屿,多为沿海丘陵地带,因植被人为破坏较为严重,芳香植物资源较少,共有 393 种。在本区分布较广而利用价值较大的种类有华南樟(*Cinnomomum austrosinense*)、梔子(*Gardenia jasminoides*)、牛奶子(*Elaeagnus umbellata*)、金樱子(*Rosa laevigata*)、杨梅(*Myrica rabra*)等。不少种类较适合于海滨及海岛生长,如草木樨(*Melilotus officinalis*)、珊瑚菜(*Glehnia littoralis*)、滨蒿(*Artemisia lancea*)等,可以进行重点开发。

## 2.4 浙南中山区

该区位于浙江省西南部,浙西山地丘陵区以南,永嘉—泰顺一线以北、东阳—缙云—乐清一线以西,中山广布,峡谷和山间盆地众多,水热资源较为丰富,芳香植物共有 536 种。从植物生态型来看,以木本植物为主,樟科、木兰科、松科、芸香科种类较多,常见种类有刨花楠(*Machilus pouhoi*)、深山含笑(*Michelia maudiae*)、马尾松(*Pinus Massoniana*)、黄山松(*P. taiwanensis*)等,草本植物较少,重要种类有牛至(*Origanum vulgare*)、香青(*Anaphalis sinica*)、苍耳(*Xanthium sibirium*)等。

## 2.5 浙东南丘陵低山区

该区位于浙江东南隅沿海,泰顺—文成—永嘉一线以东、玉环—楚门—乐清一线以南,虽面积最少,但水热条件最为优越,共有芳香植物 437 种,以樟科、芸香科、菊科为主,其中热带植物较多,如九里香(*Murraya exotica*)、茜芋(*Skimnia reevesiana*)、细柄蕈树(*Altingia gracilipes*)等。分布较广、价值较大的种类有草珊瑚(*Scarandra glabra*)、南五味子(*Kadsura longipedunculata*)、清香藤(*Jasminum lanceolarium*)、山姜(*Alpinia japonica*)等。

# 3 浙江省芳香植物资源的开发重点

据浙江芳香植物资源的特点和分布、浙江近年芳香资源的开发状况及国内外芳香植物资源开发的发展趋势,我们选择部分芳香植物作为浙江今后芳香植物资源开发的重点(见表 1),供各地开发利用时参考。

表 1 浙江芳香植物的重点资源潜力分析

Table 1 The analysis of potentiality of emphatic fragrant plant resources of Zhejiang

植物种类	学名	资源分布	资源储量	开发途径和技术保证	开发状况	市场前景
马尾松	<i>Pinus masoninana</i>	全省各地	极为丰富	采脂、芳香油、医用, 生产技术成熟	历史悠久, 水平较高	出口潜力较大
山苍子	<i>Litsea cubeba</i>	全省各地	极为丰富	山苍子油、脂肪酸、药用, 加工工艺尚可	加工分散, 效率较低	国际需求量大
桂花	<i>Osmanthus fragrans</i>	广泛栽植	丰富	净油、浸膏、香料、药用, 技术设备陈旧	加工零散, 质量不高	出口前景广泛
栀子	<i>Gardenina jasminoides</i>	全省各地	较丰富	香精、色素调合剂、观赏, 生产技术较低	尚未形成规模	外销需求增长
薄荷	<i>Mentha haplocalyx</i>	全省各地	极为丰富	提取薄荷油、全草入药, 生产技术较低	规模小, 产量低	国内外有市场
香樟	<i>Cinnamomum camphora</i>	全省各地	极为丰富	樟脑和樟油、材用、药用, 技术尚待提高	刚起步, 潜力大	国际市场看好
野花椒	<i>Zanthoxylum simulans</i>	全省各地	丰富	花椒油、药用、调味剂, 生产技术同花椒	尚未进行开发	替代花椒
牡荆	<i>Vitex negundo</i> <i>var. cannabifolia</i>	全省各地	极为丰富	提取芳香油、香料, 生产工艺较简单	尚未进行开发	市场潜力较大
代代花	<i>Citris aurantium</i> <i>var. amara</i>	广泛栽植	丰富	芳香油、熏茶、观赏, 生产工艺较简单	尚未进行开发	市场潜力较大
藿香	<i>Agastache rugosus</i>	全省各地	极为丰富	提取芳香油、制香皂, 生产工艺较简单	尚未进行开发	市场潜力较大

参考文献:

[ 1 ] 浙江森林编委会. 浙江森林[ M] . 北京: 中国林业出版社, 1993.

[ 2 ] 浙江植物志编委会. 浙江植物志( I — VI 卷)[ M] . 杭州: 浙江科技出版社, 1993.

[ 3 ] 中华人民共和国商业部土产废品局. 中国科学院植物研究所主编. 中国经济植物志(下册)[ M] . 北京: 科学出版社, 1987.

[ 4 ] 王宗训. 中国资源植物利用手册[ M] . 北京: 中国科技出版社, 1989.

[ 5 ] 中国香料植物栽培与加工编写组. 中国香料植物栽培与加工[ M] . 北京: 轻工业出版社, 1985

[ 6 ] 孙汉董. 中国香料植物[ J] . 云南植物志, 1988, 增刊 I : 77 ~ 88

THE EXPLOITATION AND DISTRIBUTION OF FRAGRANT PLANT RESOURCES IN ZHEJIANG PROVINCE

LIU Peng<sup>1</sup>, CHEN Li-ren<sup>2</sup>, LI Shun-da<sup>1</sup>  
(1. *Department of Biology*, 2. *Department of Geography*,  
*Zhejiang Normal University, Jinhua, Zhejiang 321004 PRC*)

**Abstract:** On the basis of nature geographic condition, the composition and distribution of fragrant plants in Zhejiang province are studied. The fragrant plant resources fall in 5 districts, Some species of fragrant plant are listed as the emphasis of exploitation.

**Key words:** fragrant plant resources; distribution; exploitation; Zhejiang